

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 8 月 4 日 (04.08.2005)

PCT

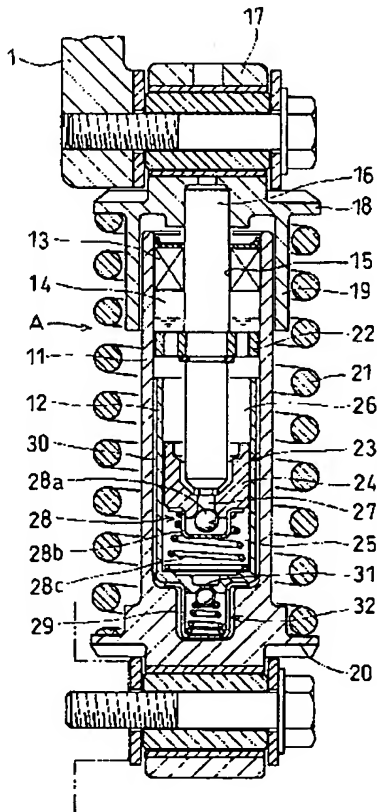
(10) 国際公開番号
WO 2005/071288 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F16H 7/12 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000965 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 峰野 克典 (MI-
(22) 国際出願日: 2005 年 1 月 26 日 (26.01.2005) NENO, Katsunori) [JP/JP]; 〒4388510 静岡県磐田市東
(25) 国際出願の言語: 日本語 貝塚 1 5 7 8 番地 NTN 株式会社内 Shizuoka (JP).
(26) 国際公開の言語: 日本語 田中 唯久 (TANAKA, Tadahisa) [JP/JP]; 〒4388510 静
(30) 優先権データ: 特願 2004-018591 2004 年 1 月 27 日 (27.01.2004) JP 岡県磐田市東貝塚 1 5 7 8 番地 NTN 株式会社内
Shizuoka (JP). 旗野 嘉昭 (RYONO, Yoshiaki) [JP/JP]; 〒
4388510 静岡県磐田市東貝塚 1 5 7 8 番地 NTN 株
式会社内 Shizuoka (JP).
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): NTN 株 (74) 代理人: 鎌田 文二, 外 (KAMADA BUNJI et al.); 〒
式会社 (NTN CORPORATION) [JP/JP]; 〒5500003 大 5420073 大阪府大阪市中心区日本橋 1 丁目 1 8 番
阪府大阪市内西区京町堀 1 丁目 3 番 1 7 号 (Osaka (JP). 1 2 号 (Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: AUTO-TENSIONER FOR ACCESSORIES

(54) 発明の名称: 補機用オートテンシヨナ



(57) Abstract: An auto-tensioner for accessories, having excellent response to elongation and contraction of a belt and capable of maintaining amplitude of the belt small. A spring force of a return spring (21) is applied to a rod (16) slidably penetrating a seal member (13) installed at the upper opening of a cylinder (11), providing the rod (16) with ability to protrude outward. A plunger (24) slidable inside a bottomed sleeve (12) fitted in the cylinder (11) is connected to the lower part of the rod (16). A plunger (24) has a path (27) communicating a pressure chamber (25) below the plunger (24) and a reservoir chamber (26) above the plunger (24), and a check valve (28) is provided in the path (27). A return chamber (29) communicating with the reservoir chamber (26) is provided below the bottomed sleeve (12), a valve hole (31) communicating the return chamber (29) and the pressure chamber (25) is provided in the bottom of the sleeve (12), and a relief valve (32) is provided in the valve hole (31). The relief valve (32) prevents the pressure in the pressure chamber (25) from becoming higher than a set value, preventing the belt from being over-tensed to enable a leakage gap formed between sliding surfaces of the sleeve (12) and the plunger (24) to be set smaller. As a result, amplitude of the belt can be maintained small and response to elongation of the belt is improved with the relief valve (32) opened.

(57) 要約: ベルトの伸び縮みに対しての応答性に優れ、ベルトの振幅を小さく保つことができるようにした補機用オートテンシヨナを提供することである。 シリンダ 11 の上部開口に取付けたシール部材 13 をスライド自在に貫通するロッド 16 にリターンズプリング 21 のばね力を付与して外方向への突出性を付与する。ロッド 16 の下部にシリンダ 11 内に嵌合された有底スリーブ 12 内で摺動可能なプランジャ 24 を接続する。プランジャ 24 にはその下方の圧力室 25 と上方のリザーバ室 26 とを連通する通路 27 を設け、その通路 27 にチェックバルブ 28 を設ける。有底スリーブ 12 の下方にリザーバ室 26 に連通するリターン室 29 を設け、スリーブ 12 の底部にはリターン室 29 と圧力室 25 を連通する弁孔 31 を形成し、その弁孔 31 にリリーフバルブ 32 を設ける。このリリーフバルブ 32 により圧力室 25 内の圧力が設定圧以上に高くなるのを防止し、ベルトが過張力になるのを防止し、スリーブ 12 とプランジャ 24 の摺動面に

間に形成されるリークすきまを小さく設定できるようにして、ベルトの振幅を小さく保ち、リリーフバルブ 32 の開状態でベルトの伸びに対する応答性の向上を図る。



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PI, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。